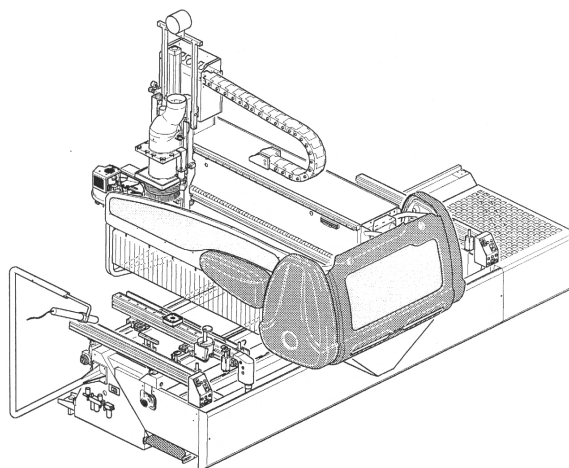


**MISE EN ŒUVRE SCM RECORD 130 TV
(INTERFACE IHM)
PROGRAMMATION EN CODE ISO**



A. Vérifications arrêts d'urgence, dispositifs de sécurité



- ✓ Vérifier que les arrêts d'urgence soient déverrouillés (1.B, 2.A, 3.Q x 2, 5.Q)
- ✓ Vérifier l'aspiration atelier (bouton vert enclenché)
- ✓ Raccorder l'arrivée d'air à la machine
- ✓ Vérifier la pression d'air, lecture des manomètres

B. Mise sous tension

- ✓ Mettre le sectionneur général sur 1 (0.A)
- ✓ Mettre sous tension la machine, bouton poussoir (1.H)
- ✓ Mettre en marche l'unité centrale du PC (1.A)

L'interface Routolink s'exécute automatiquement

- ✓ Sortir de l'interface
- ✓ Lancer l'interface IHM



C. Prise Origine Machine



- ✓ Sélectionner le contexte de réglage [Ctrl + F2]
- ✓ Activer les POM touche [F7]
- ✓ Valider le départ cycle sur le tableau de commande mobile (2.B)

⌘ La prise origine machine s'effectue automatiquement, attendre la fin du cycle pour passer à la suite ⌘



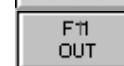
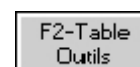
D. Choix / Réglages outils

- ✓ Dans le contexte de réglage, sélectionner la table outils [F2]
- ✓ Saisir le ou les correcteurs d'outils correspondant
- ✓ Sortir de la table des outils [F11]



Voir fiche de correspondance outils SCM Record 130 TV

- ✓ Pour l'introduction dans le magasin d'un nouvel outil voir la fiche de réglage outil

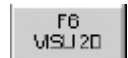
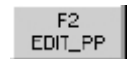



E. Décalages

- ✓ Sélectionner le contexte de réglage [**Ctrl + F2**]
- ✓ Sélectionner le mode manuel [**F6**] puis PREF [**F8**]
- ✓ Mettre le focus sur la fenêtre de visualisation et de saisie des décalages [**PgUp**], se déplacer sur le champ à modifier PREF ou DEC, entrer la valeur puis valider

**F. Introduction des programmes / Programmation manuelle**

- ✓ Sélectionner le contexte de programmation [**Ctrl + F3**]
 - ✓ Sélectionner l'utilitaire de programmation Edit_pp [**F2**], sélectionner le programme et le transférer par [**F12**]
- Touche échappement [**ESC**] pour sortir



 Pour une simulation graphique, sélectionner le mode Visu 2D [**F6**]
 Introduire le numéro du programme courant %1234 puis valider
 Faire le cadrage [**F10**], Simuler le trajet d'usinage suivant le plan XY ou XZ, [**F8**] ou [**F9**]



G. Mise en place du Montage / Pièce, Bridage

- ✓ Choisir les ventouses à dépression, grand ou petit modèle, les placer sur les rails mobiles, déplacement des rails par (4.A).
- ✓ Positionner la pièce ou le montage sur les ventouses à dépression
- ✓ Mise en route de la pompe à vide (1.L)
- ✓ Brider la pièce / montage (3.H)



 **Les butées de mise en position s'escamotent** 

H. Mise en route / Départ cycle

- ✓ Sélectionner le contexte de production [**Ctrl + F1**]
- ✓ Sélectionner le mode d'exécution, mode continu [**F2**], mode pas à pas [**F3**] ou mode test [**F8**]
- ✓ Mettre le potentiomètre des avances à 0 (2.N)
- ✓ Valider le départ cycle sur le tableau de commande mobile (2.B)
- ✓ Augmenter progressivement le potentiomètre des avances et être vigilant  **LA MACHINE EST MAINTENANT EN MOUVEMENT** 



Si un problème survient lors de l'usinage diminuer le potentiomètre des avances ou **Arrêt d'urgence** (2.A), puis **L**

I. Dégagement outil / Arrêt machine

- ✓ Pour dégager l'outil, passer en mode IMD, touche [F5]
- ✓ Introduire, dans cet ordre, la commande G0 Z0, valider par entrée puis départ cycle sur le pupitre mobile



⌘ DÉPLACEMENT MACHINE ⌘

- ✓ Puis la commande G0 X0 Y0, valider par entrée puis départ cycle sur le pupitre mobile



⌘ DÉPLACEMENT MACHINE ⌘

La machine se trouve au point de changement outil

- ✓ Décharger l'outil, M6 T0, valider par entrée
- ✓ 2 pressions sur départ cycle (**2.B**) au pupitre mobile
- ✓ Mise hors tension de la machine :
 - Désactiver la pompe à vide (**1.L**)
 - Quitter l'interface IHM, [Alt + F4]
 - Quitter Windows, éteindre le PC
 - Mise hors tension, sectionneur (**0.A**) sur 0

Armoire principale, sectionneur général

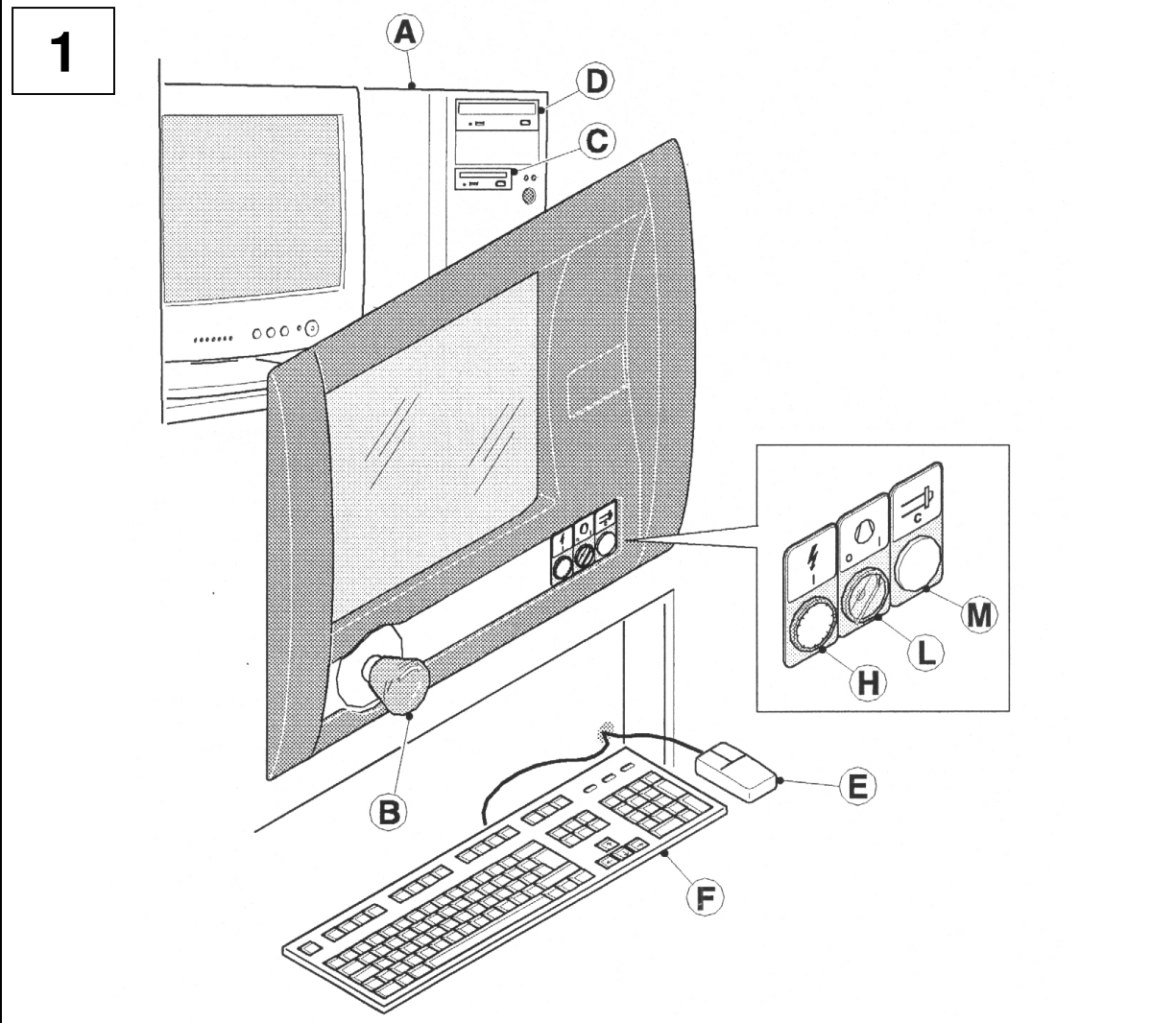
0

A



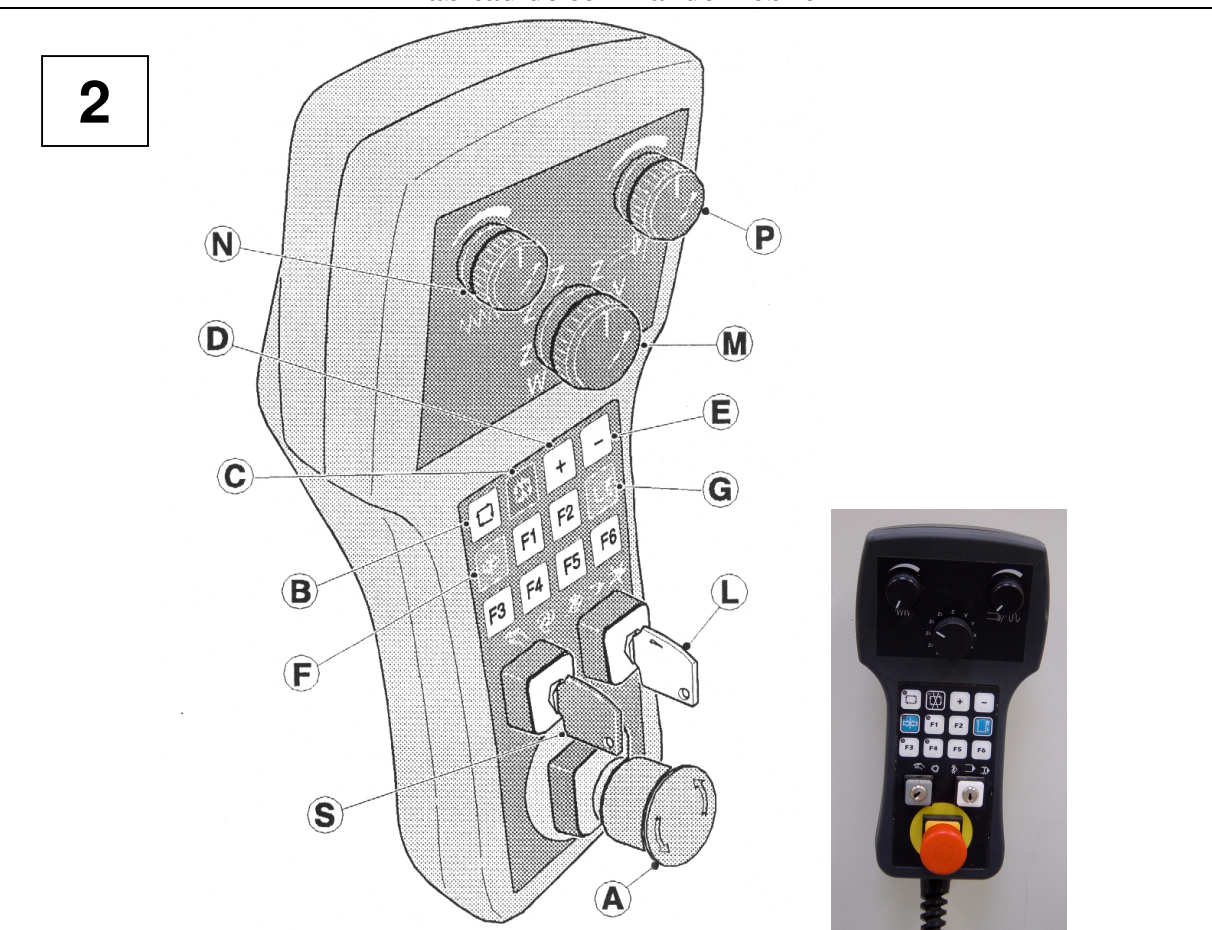
0.A Sectionneur général

Vue pupitre armoire principale



1.A	Unité centrale PC
1.B	ARRET D'URGENCE , arrêt de toutes les fonctions de la machine sauf pompe à vide et gestion de la CNC. Utilisez une clef 455 pour le réarmement
1.C	Lecteur de disquettes
1.D	Lecteur de CD-ROM
1.E	Souris
1.F	Clavier du PC
1.H	Bouton lumineux de mise sous tension de la machine Ce bouton s'éteint lorsque la machine est en ARRET D'URGENCE , Remise sous tension : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Résoudre le problème responsable de l'arrêt d'urgence ✓ Remettre à zéro la CN ✓ Presser le bouton H
1.L	Sélecteur lumineux pour l'activation / désactivation de la pompe à vide
1.M	Témoin lumineux : « électromandrin principal ou groupe auxiliaire en rotation »

Tableau de commande mobile





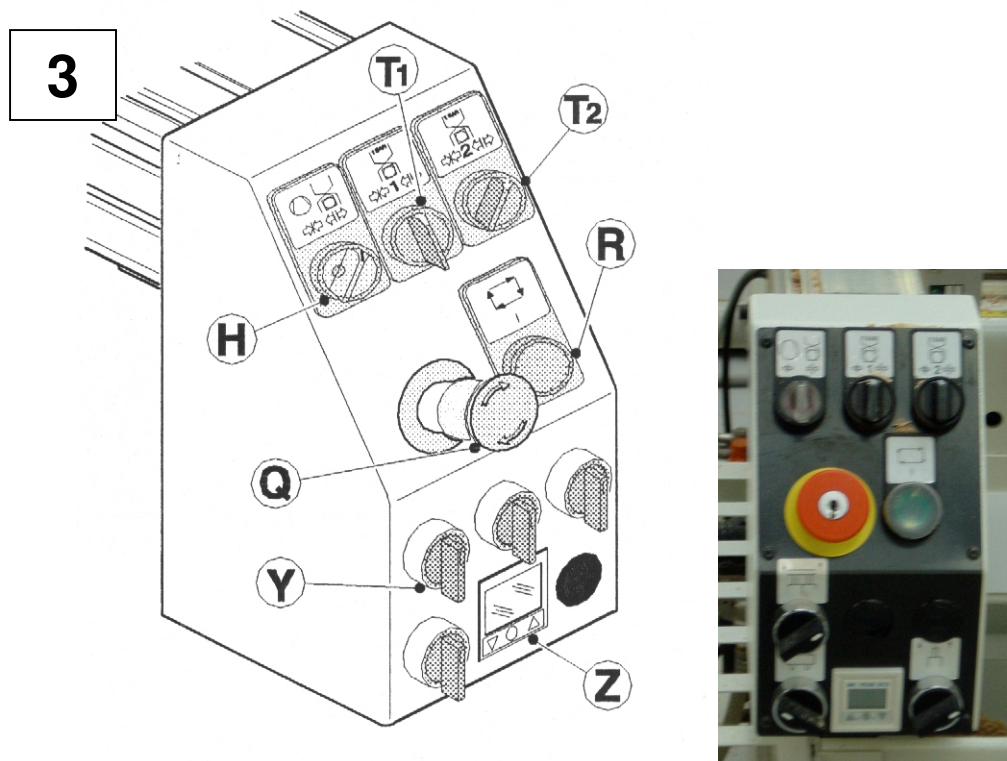
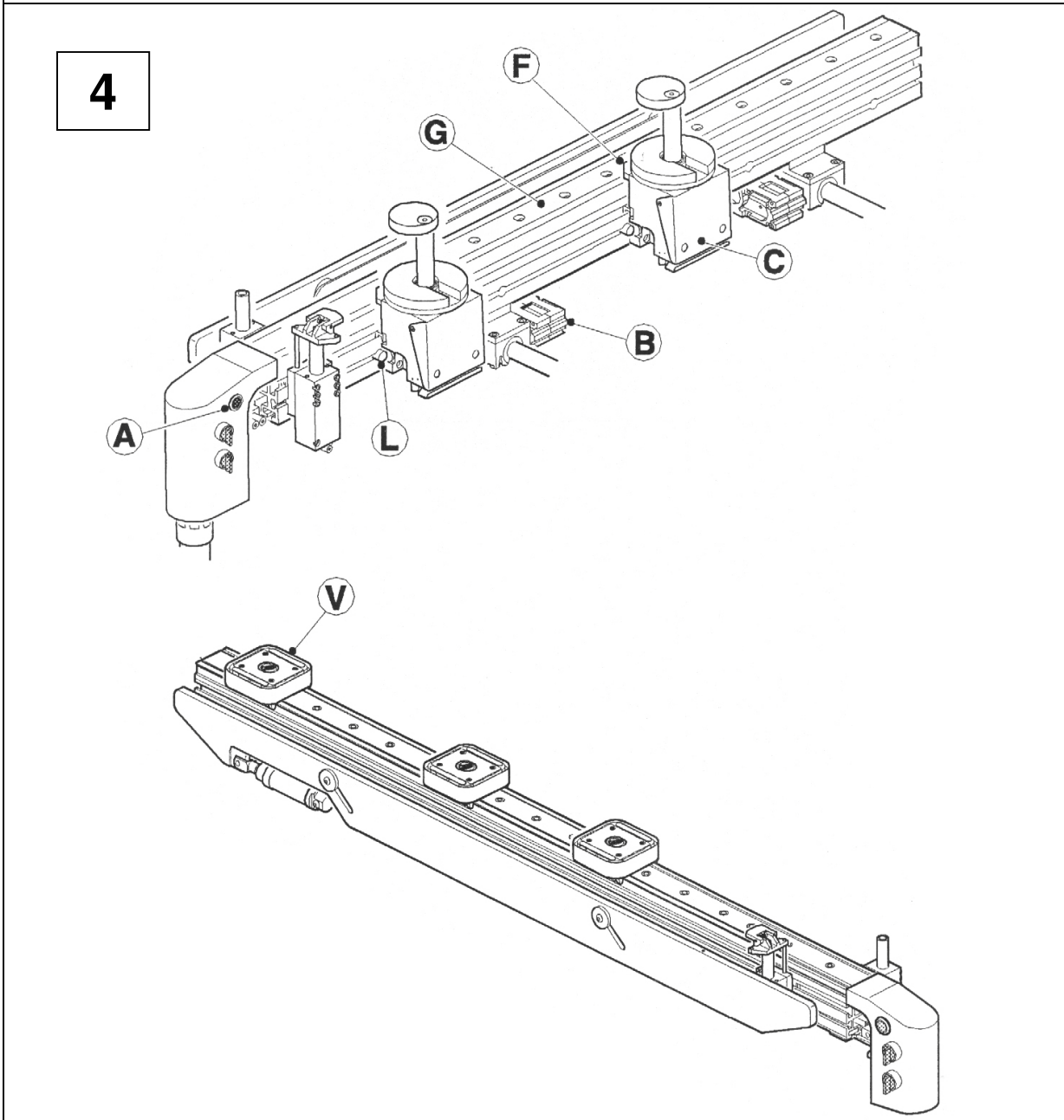
2.A	ARRET D'URGENCE , arrêt de toutes les fonctions de la machine sauf pompe à vide et gestion de la CNC. Tournez le bouton dans le sens de la flèche pour le réarmement
2.B	Bouton lumineux « Départ Cycle », départ, depuis la CN, du cycle d'usinage
2.C	Bouton lumineux « Feed Hold », arrêt depuis la CN, du cycle d'usinage
2.D	Bouton JOG (mouvement +), axe sélectionné par l'intermédiaire de la CN
2.E	Bouton JOG (mouvement -), axe sélectionné par l'intermédiaire de la CN
2.F	Bouton de BLOPAGE / DEBLOPAGE de l'outil en MANUEL
	F1, F3, F4, F5 non utilisés
2.F2	Mouvement JOG en mode rapide, enfoncé en même temps que 2.D ou 2.E
2.F6	Déplacement du dispositif de changement d'outil d'une position, si 2.S sur MANUEL
2.L	Sélecteur à clé du mode de fonctionnement CN, position 1 : mode modification inhibé (modifications programmes impossibles) position 2 : tous les modes de fonctionnement autorisés (toutes fonctions CN actives) position 3 : modes de fonctionnement inhibés (impossible d'utiliser les commandes du pupitre CN)
2.M	Sélecteur « Axes » en MANUEL
2.N	Potentiomètre des AVANCES
2.P	Potentiomètre vitesse de rotation mandrin
2.S	Sélecteur mode de marche MANUEL  / AUTOMATIQUE 
	F1, F3, F4, F5, G non utilisés

Tableau de commande barres fixes



3.H	Sélecteur lumineux de BLOQUAGE / DEBLOQUAGE des pièces par ventouses ou étaux
3.Q	ARRÊT D'URGENCE , arrêt de toutes les fonctions de la machine sauf pompe à vide et gestion de la CNC. Utilisez une clef 455 pour le réarmement
3.R	Bouton lumineux « Départ Cycle » , départ du cycle d'usinage, s'active en cas de serrage par les étaux ou par le vide des ventouses
3.T1	Sélecteur OUVERTURE / FERMETURE étaux avant à « basse pression »
3.T2	Sélecteur OUVERTURE / FERMETURE étaux arrière à « basse pression »
3.Y	Sélecteurs ACTIVATION / DESACTIVATION des butées pneumatiques
3.Z	Indicateur de vide numérique , LED verte allumée signale que la valeur paramétrée pour le vide est atteinte, LED rouge allumée signale une erreur du dispositif

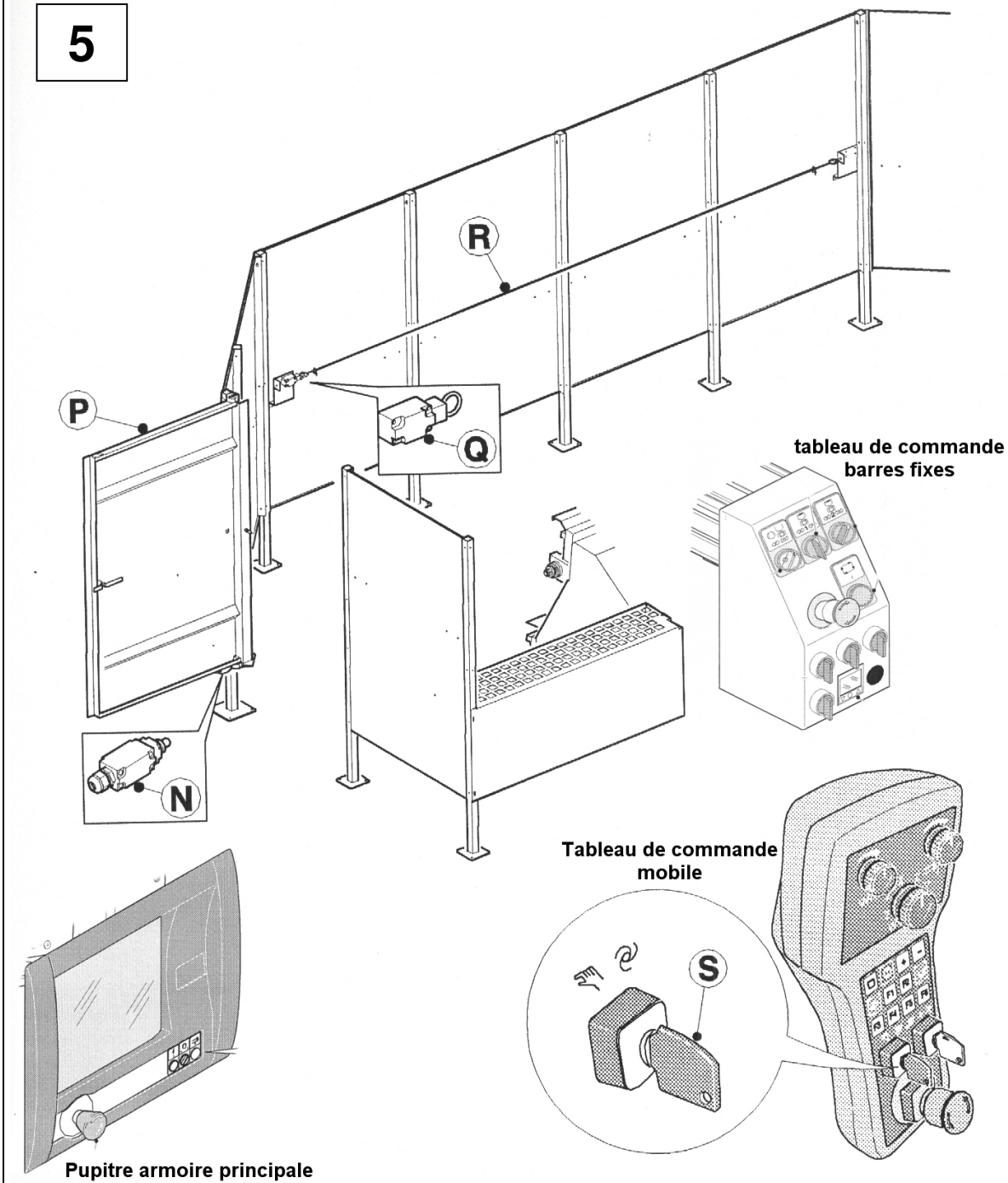
Barres mobiles



4.A	Bouton de déplacement des barres mobiles, maintenir enfoncé pour le déplacement
4.B	Dispositif de blocage des barres
4.C	Levier de déplacement des étaux, maintenir enfoncé pour déplacer l'étau le long de la barre
4.F	Guide de référence de l'étau
4.G	Surface de coulissement du guide
4.L	Goujons de référence, pour le positionnement des étaux si besoin
4.V	Ventouses, déplacement possible si sélecteurs 3.Y sur DEBLOCAGE

Dispositifs de sécurité

5



5.N	Micro-interrupteur, commande un arrêt d'urgence à chaque ouverture de la porte latérale
5.P	Porte latérale
5.Q	Microcontact, désenclenché si zone verte visible
5.R	Câble
5.S	Sélecteur S sur manuel pour intervention dans la zone, seul l'opérateur a le contrôle de la machine